

Pearly-lustre coloring agents for keratin fibers

Publication number: DE10240276

Publication date: 2004-03-11

Inventor: SCHMENGER JUERGEN (DE); LAUSCHER DIRK (DE);
DOEHLING ANNELIE (DE); KREHER HELGA (DE)

Applicant: WELLA AG (DE)

Classification:

- **international:** A61K8/34; A61K8/39; A61K8/41; A61K8/42;
A61Q5/10; A61K8/30; A61Q5/10; (IPC1-7): A61K7/13;
C09B67/24

- **european:** A61K8/34C; A61K8/39; A61K8/41L; A61K8/42;
A61Q5/10

Application number: DE20021040276 20020831

Priority number(s): DE20021040276 20020831

Also published as:

 WO2004019895 (A1)

 US2005081311 (A1)

 EP1531784 (A0)

 AU2003227749 (A1)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE10240276

Abstract of corresponding document: **US2005081311**

The colorant for dyeing keratin fibers contains oxidation dye precursors and/or direct dyes and a combination of from 2 to 12 percent by weight of at least one long-chain fatty alcohol, from 2 to 12 percent by weight of at least one alkanolamide, from 0.5 to 10 percent by weight of at least one fatty alcohol alkoxylate and from 0.5 to 10 percent by weight of at least one quaternary ammonium compound. The weight ratio of fatty alcohol to alkanolamide is from 0.5:1.5 to 1.5:0.5. A method of making the colorant is described.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 102 40 276 A1 2004.03.11

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: 102 40 276.0

(51) Int. Cl. 7: A61K 7/13

(22) Anmeldetag: 31.08.2002

C09B 67/24

(43) Offenlegungstag: 11.03.2004

(71) Anmelder:
Wella AG, 64295 Darmstadt, DE

(72) Erfinder:
Schmenger, Jürgen, 64331 Weiterstadt, DE;
Lauscher, Dirk, Dr., 64342 Seeheim-Jugenheim,
DE; Döhling, Annelie, 64839 Münster, DE; Kreher,
Helga, 64839 Münster, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: Färbemittel für Keratinfasern

(57) Zusammenfassung: Perlmuttartig glänzende Mittel zum Färben von Keratinfasern, enthaltend eine Kombination aus
a) mindestens einem langkettigen Fettalkohol,
b) mindestens einem Alkanolamid,
c) mindestens einem Fettalkoholalkoxylat und
d) mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung, wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) 0,5 : 1,5 bis 1,5 : 0,5 beträgt; sowie Verwendung der vorgenannten Kombination der Stoffe a) bis d) zur Herstellung von einen Perlmuttglanz aufweisenden Färbemitteln für Keratinfasern auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen.

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung sind perlmuttartig glänzende Mittel zum Färben von Keratinfasern, insbesondere menschlichen Haaren, mit einem Gehalt an direktziehenden und/oder oxidativen Farbstoffen und einer speziellen Rohstoffkombination aus langkettigen Fettalkoholen, Alkanolamiden, Fettalkoholalkoxylaten und quaternären Ammoniumverbindungen, ein Verfahren zum Färben von Keratinfasern unter Verwendung dieser Mittel sowie die Verwendung der vorgenannten speziellen Rohstoffkombination zur Erzeugung eines dauerhaften perlmuttartigen Glanzes in Färbemitteln.

[0002] Färbende Präparate liegen üblicherweise in Form von wässrigen -vorzugsweise verdickten- Lösungen oder Emulsionen vor und enthalten neben Farbstoffen beispielsweise Fettalkohole und/oder andere Ölkomponenten, Emulgatoren und Tenside, sowie gegebenenfalls Alkohole. Oxidationsfärbemittel bestehen in der Regel aus zwei Komponenten, (i) der die Farbstoffe enthaltenden Farbstoffträgermasse und (ii) der Oxidationsmittelzubereitung, die kurz vor dem Gebrauch miteinandervermischt und dann auf die zu färbende Faser aufgetragen werden. Derartige Farbstoffträgermassen weisen keinen Perlmuttglanz auf, es sei denn es werden entsprechende Perlglanz erzeugende Zusatzstoffe zugesetzt. Zudem verschwindet ein derartiger Perlglanzeffekt beim Vermischen von Farbstoffträgermasse und Oxidationsmittel wieder.

Stand der Technik

[0003] Aus der DE 38 34 142 A1 sind cremeförmige Haarfärbemittel bekannt, welche auf einer komplizierten Mischung einer Vielzahl von Rohstoffen basieren, wobei u.a. auch C14-C20-Fettalkohole, Alkanolamide und Fettalkoholalkoxylate enthalten sind. Diese Mittel enthalten jedoch keine quaternären Ammoniumsalze und weisen auch keinen Perlglanz auf.

Aufgabenstellung

[0004] Es bestand daher die Aufgabe, eine Farbträgermasse zu entwickeln die alleine durch das Zusammenspiel weniger Rohstoffe und ohne Zusatz von Perlglanz erzeugende Zusatzstoffen einen beständigen perlmuttartigen Charakter aufweist („Perlglanzeffekt“), welcher selbst nach dem Vermischen von Oxidationsmittelzubereitung und Farbstoffträgermasse unverändert bestehen bleibt. Eine weitere Aufgabe besteht darin, dass der Pflegeeffekt nach dem Ausspülen der Farbmasse gegenüber üblichen, aus dem Stand der Technik bekannten, Formulierungen erkennbar besser ist.

[0005] Überraschenderweise wurde nunmehr gefunden, dass die gestellten Aufgaben durch eine Kombination aus mindestens einem langkettigen Fettalkohol, einem Alkanolamid, einem Fettalkohol-

alkoxylat und einem quaternären Ammoniumsalz besonders gut gelöst werden.

[0006] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist daher ein Färbemittel für Keratinfasern -insbesondere Haare- auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen, welches eine Kombination aus

- a) mindestens einem langkettigem Fettalkohol, vorzugsweise in einer Menge von 1 bis 20 Gewichtsprozent, insbesondere 2 bis 12 Gewichtsprozent,
- b) mindestens einem Alkanolamid, vorzugsweise in einer Menge von 1 bis 20 Gewichtsprozent, insbesondere 2 bis 12 Gewichtsprozent,
- c) mindestens einem Fettalkoholalkoxylat, vorzugsweise in einer Menge von 0,1 bis 15 Gewichtsprozent, insbesondere 0,5 bis 10 Gewichtsprozent, und
- d) mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung (nachfolgend „Ammoniumquat“ genannt), vorzugsweise in einer Menge von 0,1 bis 15 Gewichtsprozent, insbesondere 0,5 bis 10 Gewichtsprozent, enthält, wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) etwa 0,5:1,5 bis 1,5:0,5 beträgt.

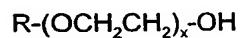
[0007] Besonders bevorzugt ist hierbei ein Mengenverhältnis von (a) zu (b) von 0,8:1,2 bis 1,2:0,8, bei dem ein besonders schöner Perlmuttcharakter erhalten wird.

[0008] Sowohl für die Bildung des Perlmuttcharakters als auch für die Erzielung eines besonders hohen Pflegeeffektes nach dem Ausspülen der Farbmasse ist ein Mengenverhältnis von Fettalkoholalkoxylat (c) zu Ammoniumquat (d) von 0,5:1,5 bis 1,5:0,5, insbesondere 0,8:1,2 bis 1,2:0,8, besonders empfehlenswert.

[0009] Als erfindungsgemäß geeignete langkettige Fettalkohole können beispielsweise geradkettige oder verzweigte Fettalkohole mit 8 bis 30 Kohlenstoffatomen, und insbesondere C14- bis C22-Fettalkohole, wie zum Beispiel Isooctylalkohol, Tetradecanol, Cetylalkohol, Stearylalkohol, Isotridecylalkohol und Behenylalkohol sowie Mischungen dieser Fettalkohole, genannt werden. Geeignete Fettalkohole werden unter anderem auch von der Firma Cognis, Deutschland unter dem Handelsnamen Lanette® angeboten.

[0010] Erfindungsgemäß geeignete Alkanolamide sind beispielsweise Monoalkanolamide, Dialkanolamide oder Esteramide, vorzugsweise N-Acylderivate des Monoethanolamins oder Diethanolamins, wie zum Beispiel Laurinsäuremonoethanolamid, Kokosnussfettsäuremonoethanolamid, Kokosnussfettsäurediethanolamid, Stearinsäuremonoethanolamid, Palmitinsäuremonoethanolamid oder Ölsäuremonoethanolamid sowie deren Mischungen.

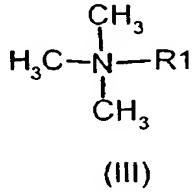
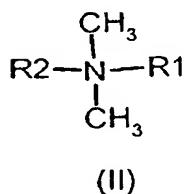
[0011] Als Fettalkoholethoxylate werden vorzugsweise ethoxylierte Fettalkohole oder Fettalkoholpolyglykoether der nachstehenden Formel (I) eingesetzt.



(mit R = einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkylgruppe oder einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkenylgruppe und x = 2 – 300)

[0012] Besonders bevorzugt sind Fettalkoholalkoxylate (Fettalkoholpolyethylenglykolether) der Formel (I) mit R gleich einer geradkettigen oder verzweigten C14-C22-Alkylgruppe und x gleich 2-200 eingesetzt, wie zum Beispiel Polyethylenglykolether des Stearylalkohols mit 10 bis 50 Ethylenoxideinheiten im Molekül (zum Beispiel Steareth-10 oder Steareth-20).

[0013] Als Ammoniumquats können insbesondere Verbindungen der Formel (II) oder (III) eingesetzt werden.



(mit R1 und R2 unabhängig voneinander gleich einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkylgruppe).

[0014] Vorzugsweise werden Ammoniumquats der Formel (II) oder (III) mit R1 und R2 unabhängig voneinander gleich einer geradkettigen oder verzweigten C14-C22-Alkylgruppe oder deren Gemische eingesetzt, wobei Distearyldimethylammoniumchlorid, 2-Hexyldecytrimethylammoniumchlorid, Cetyltrimethylammoniumchlorid, Behenyltrimethylammoniumchlorid, Lauryltrimethylammoniumchlorid, Tetradecyltrimethylammoniumchlorid, Lauryloxy-2-hydroxy-propyl-trimethylammoniumchlorid, Cocoyltrimethylammoniumchlorid, Sojatrimethylammoniumchlorid und Stearyltrimethylammoniumchlorid sowie Mischungen dieser Verbindungen besonders bevorzugt sind.

[0015] Im Hinblick auf eine besonders hohe Lagerstabilität sind Mittel besonders bevorzugt, bei denen die Alkylkettenlänge der Komponenten Fettalkohol (a), Fettalkoholalkoxylat (c) und quaternäre Ammoniumverbindung (d) jeweils gleich sind (z.B. sowohl der Fettalkohol als auch das Fettalkoholalkoxylat als auch das Ammoniumquat haben als Alkylgruppe eine Cetyl- oder Stearylgruppe, wobei das Ammoniumquat auch zwei Cetyl- oder Stearylgruppen aufweisen kann)

[0016] Das erfindungsgemäße Färbemittel enthält vorzugsweise Oxidationsfarbstoffvorstufen, bei denen die Färbung unter Einwirkung von Oxidationsmitteln, wie zum Beispiel Wasserstoffperoxid, oder in Gegenwart von Luftsauerstoff erzeugt wird.

[0017] Als geeignete Oxidationsfarbstoffvorstufen können beispielsweise die folgenden Entwicklersubstanzen und Kupplersubstanzen und mit sich selbst kuppelnden Verbindungen genannt werden: (i) Entwicklersubstanzen: 1,4-Diamino-benzol (p-Phenylenediamin), 1,4-Diamino-2-methyl-benzol (p-Toluylenediamin), 1,4-Diamino-2,6-dimethyl-benzol, 1,4-Di-

amino-3,5-diethyl-benzol, 1,4-Diamino-2,5-dimethyl-benzol, 1,4-Diamino-2,3-dimethyl-benzol, 2-Chlor-1,4-diaminobenzol, 1,4-Diamino-2-(thiophen-2-yl)benzol, 1,4-Diamino-2-(thiophen-3-yl)benzol, 1,4-Diamino-2-(pyridin-3-yl)benzol, 2,5-Diaminobiphenyl, 1,4-Diamino-2-methoxymethyl-benzol, 1,4-Diamino-2-aminomethyl-benzol, 1,4-Diamino-2-hydroxymethyl-benzol, 1,4-Diamino-2-(2-hydroxyethoxy)-benzol, 2-(Acetylamino)ethoxy)-1,4-diamino-benzol, 4-Phenylamino-anilin, 4-Dimethylamino-anilin, 4-Diethylamino-anilin, 4-Dipropylamino-anilin, 4-[Ethyl(2-hydroxyethyl)amino]-anilin, 4-[Di(2-hydroxyethyl)amino]-anilin, 4-[Di(2-hydroxyethyl)amino]-2-methyl-anilin, 4-[(2-Methoxyethyl)amino]-anilin, 4-[(3-Hydroxypropyl)amino]-anilin, 4-[(2,3-Dihydroxypropyl)amino]-anilin, 1,4-Diamino-2-(2-hydroxyethyl)-benzol, 1,4-Diamino-2-(1-methylethyl)-benzol, 1,3-Bis[(4-aminophenyl)(2-hydroxyethyl)amino]-2-propanol, 1,4-Bis[(4-Aminophenyl)amino]-butan, 1,8-Bis(2,5-diaminophenoxy)-3,6-dioxaoctan, 4-Amino-phenol, 4-Amino-3-methyl-phenol, 4-Amino-3-(hydroxymethyl)-phenol, 4-Amino-3-fluor-phenol, 4-Methylamino-phenol, 4-Amino-2-(aminomethyl)-phenol, 4-Amino-2-(hydroxymethyl)-phenol, 4-Amino-2-fluor-phenol, 4-Amino-2-[(2-hydroxyethyl)-amino]-methyl-phenol, 4-Amino-2-methyl-phenol, 4-Amino-2-(methoxymethyl)-phenol, 4-Amino-2-(2-hydroxyethyl)-phenol, 5-Amino-salicylsäure, 2,5-Diamino-pyridin, 2,4,5,6-Tetraamino-pyrimidin, 2,5,6-Triamino-4-(1H)-pyrimidon, 4,5-Diamino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazol, 4,5-Diamino-1-(1-methylethyl)-1H-pyrazol, 4,5-Diamino-1-[(4-methylphenyl)methyl]-1H-pyrazol, 1-[(4-Chlorphenyl)methyl]-4,5-diamino-1H-pyrazol, 4,5-Diamino-1-methyl-1H-pyrazol, 4,5-Diamino-1-pentyl-1H-pyrazol, 4,5-Diamino-1-(phenylmethyl)-1H-pyrazol, 1,2-Bis(4,5-diamino-1H-pyrazol-1-yl)-ethan, 4,5-Diamino-1-((4-methoxyphenyl)methyl)-1H-pyrazol, 2-Amino-phenol, 2-Amino-6-methyl-phenol, 2-Amino-5-methyl-phenol, sowie die in der WO 02/46165 A1, DE 101 09 807 A1 und EP 0 740 931 A1 genannten Diaminopyrazolderivate, allein oder im Gemisch miteinander.

[0018] (ii) Kupplersubstanzen: N-(3-Dimethylamino-phenyl)-harnstoff, 2,6-Diamino-pyridin, 2-Amino-4-[(2-hydroxyethyl)amino]-anisol, 2,4-Diamino-1-fluor-5-methyl-benzol, 2,4-Diamino-1-methoxy-5-methyl-benzol, 2,4-Diamino-1-ethoxy-5-methyl-benzol, 2,4-Diamino-1-(2-hydroxy-ethoxy)-5-methyl-benzol, 2,4-Di[(2-hydroxyethyl)amino]-1,5-dimethoxy-benzol, 2,3-Diamino-6-methoxy-pyridin, 3-Amino-6-methoxy-2-(methylamino)-pyridin, 2,6-Diamino-3,5-dimethoxy-pyridin, 3,5-Diamino-2,6-dimethoxy-pyridin, 1,3-Diamino-benzol, 2,4-Diamino-1-(2-hydroxy-ethoxy)-benzol, 1,3-Diamino-4-(2,3-dihydroxypropoxy)-benzol, 2,4-Diamino-1,5-di(2-hydroxyethoxy)-benzol, 1-(2-Aminoethoxy)-2,4-diamino-benzol, 2-Amino-1-(2-hydroxyethoxy)-4-methylamino-benzol, 2,4-Diaminophenoxy-essigsäure, 3-[Di(2-hydro-

xyethyl)amino]-anilin, 4-Amino-2-di[(2-hydroxyethyl)amino]-1-ethoxy-benzol, 5-Methyl-2-(1-methylethyl)-phenol, 3-[(2-Hydroxyethyl)amino]-anilin, 3-[(2-Aminoethyl)-amino]-anilin, 1,3-Di(2,4-diaminophenoxy)-propan, Di(2,4-diaminophenoxy)-methan, 1,3-Diamino-2,4-dimethoxy-benzol, 2,6-Bis(2-hydroxy-ethyl)amino-toluol, 4-Hydroxyindol, 3-Dimethylamino-phenol, 3-Diethylamino-phenol, 5-Amino-2-methyl-phenol, 5-Amino-4-fluor-2-methyl-phenol, 5-Amino-4-methoxy-2-methyl-phenol, 5-Amino-4-ethoxy-2-methyl-phenol, 3-Amino-2,4-dichlor-phenol, 5-Amino-2,4-dichlor-phenol, 3-Amino-2-methyl-phenol, 3-Amino-2-chlor-6-methyl-phenol, 3-Amino-phenol, 2-[(3-Hydroxyphenyl)amino]-acetamid, 5-[(2-Hydroxyethyl)amino]-4-methoxy-2-methyl-phenol, 5-[(2-Hydroxyethyl)amino]-2-methyl-phenol, 3-[(2-Hydroxyethyl)amino]-phenol, 3-[(2-Methoxyethyl)amino]-phenol, 5-Amino-2-ethyl-phenol, 5-Amino-2-methoxy-phenol, 2-(4-Amino-2-hydroxyphenoxy)-ethanol, 5-[(3-Hydroxypropyl)amino]-2-methyl-phenol, 3-[(2,3-Dihydroxypropyl)amino]-2-methyl-phenol, 3-[(2-Hydroxyethyl)-amino]-2-methyl-phenol, 2-Amino-3-hydroxy-pyridin, 5-Amino-4-chlor-2-methyl-phenol, 1-Naphthol, 2-Methyl-1-naphthol, 1,5-Dihydroxynaphthalin, 1,7-Dihydroxy-naphthalin, 2,3-Dihydroxy-naphthalin, 2,7-Dihydroxy-naphthalin, 2-Methyl-1-naphthol-acetat, 1,3-Dihydroxy-benzol, 1-Chlor-2,4-dihydroxy-benzol, 2-Chlor-1,3-dihydroxy-benzol, 1,2-Dichlor-3,5-dihydroxy-4-methyl-benzol, 1,5-Dichlor-2,4-dihydroxy-benzol, 1,3-Dihydroxy-2-methyl-benzol, 3,4-Methylendioxy-phenol, 3,4-Methylendioxy-anilin, 5-[(2-Hydroxyethyl)amino]-1,3-benzodioxol, 6-Brom-1-hydroxy-3,4-methylendioxy-benzol, 3,4-Diamino-benzoësäure, 3,4-Dihydro-6-hydroxy-1,4(2H)-benzoxazin, 6-Amino-3,4-dihydro-1,4(2H)-benzoxazin, 3-Methyl-1-phenyl-5-pyrazolon, 5,6-Dihydroxy-indol, 5,6-Dihydroxy-indolin, 5-Hydroxy-indol, 6-Hydroxy-indol, 7-Hydroxy-indol, 2,3-Indolindion, allein oder im Gemisch miteinander.

[0019] (iii) Mit sich selbst kuppelnde Verbindungen: 2-Amino-5-methylphenol, 2-Amino-6-methylphenol, 2-Amino-5-ethoxyphenol oder 2-Propylamino-5-aminopyridin.

[0020] Selbstverständlich können die Oxidationsfarbstoffvorstufen, sofern es Basen sind, auch in Form der physiologisch verträglichen Salze mit organischen oder anorganischen Säuren, wie beispielsweise Salzsäure oder Schwefelsäure, beziehungsweise – sofern sie aromatische OH-Gruppen besitzen – in Form der Salze mit Basen, zum Beispiel als Alkaliphenolate, eingesetzt werden.

[0021] Die Gesamtmenge der in dem erfindungsgemäßen Mittel enthaltenen Oxidationsfarbstoffvorstufen beträgt etwa 0,01 bis 12 Gewichtsprozent, insbesondere etwa 0,2 bis 6 Gewichtsprozent.

[0022] Die vorgenannten Oxidationsfarbstoffmittel können zur Erzielung von bestimmten Farbtönen zusätzlich zu den Oxidationsfarbstoffvorstufen natürlich vorkommende und/oder synthetische direktziehende

Farbstoffe enthalten.

[0023] Als geeignete natürliche oder synthetische direktziehende Farbstoffe können beispielsweise so genannte Pflanzenfarbstoffe wie Henna oder Indigo, Triphenylmethanfarbstoffe, aromatische Nitrofarbstoffe, Azofarbstoffe, Chinonfarbstoffe, Dispersionsfarbstoffe und kationische oder anionische Farbstoffe verwendet werden.

[0024] Als geeignete synthetische Farbstoffe können beispielsweise genannt werden: 1,4-Bis[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol, 1-(2-Hydroxyethyl)-amino-2-nitro-4-[di(2-hydroxyethyl)-amino]-benzol (HC Blue No. 2), 1-Amino-3-methyl-4-[(2-hydroxyethyl)-amino]-6-nitrobenzol (HC Violet No. 1), 4-[Ethyl-(2-hydroxyethyl)amino]-1-[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol-hydrochlorid (HC Blue No. 12), 4-[Di(2-hydroxyethyl)amino]-1-[(2-methoxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Blue No. 11), 1-[(2,3-Dihydroxypropyl)amino]-4-[methyl-(2-hydroxyethyl)-amino]-2-nitrobenzol (HC Blue No. 10), 1-[(2,3-Dihydroxypropyl)-amino]-4-[ethyl-(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol-hydrochlorid (HC Blue No. 9), 1-(3-Hydroxypropylamino)-4-[di(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Violet No. 2), 1-Methylamino-4-[methyl-(2,3-dihydroxy-propyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Blue No. 6), 2-((4-Amino-2-nitrophenyl)-amino)-5-dimethylamino-benzoësäure (HC Blue No. 13), 1-Amino-4-[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 7), 2-Amino-4,6-dinitro-phenol, 4-Amino-2-nitro-diphenylamin (HC Red No. 1), 1-Amino-4-[di(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol-hydrochlorid (HC Red No. 13), 1-Amino-5-chlor-4-[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol, 4-Amino-1-[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 3), 4-Amino-3-nitrophenol, 4-[(2-Hydroxyethyl)-amino]-3-nitrophenol, 1-[(2-Aminoethyl)amino]-4-(2-hydroxyethoxy)-2-nitrobenzol (HC Orange No. 2), 4-(2,3-Dihydroxy-propoxy)-1-[(2-hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Orange No. 3), 1-Amino-5-chlor-4-[(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 10), 5-Chlor-1,4-[di(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 11), 2-[(2-Hydroxyethyl)amino]-4,6-dinitro-phenol, 4-Ethylamino-3-nitro-benzoësäure, 2-[(4-Amino-2-nitrophenyl)-amino]-benzoësäure, 2-Chlor-6-ethylamino-4-nitrophenol, 2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol, 4-[(3-Hydroxypropyl)amino]-3-nitrophenol, 2,5-Diamino-6-nitropyridin, 1,2,3,4-Tetrahydro-6-nitrochinoxalin, 7-Amino-3,4-dihydro-6-nitro-2H-1,4-benzoxazin (HC Red No. 14), 1-Amino-2-[(2-hydroxyethyl)amino]-5-nitrobenzol (HC Yellow No. 5), 1-(2-Hydroxy-ethoxy)-2-[(2-hydroxyethyl)-amino]-5-nitrobenzol (HC Yellow No. 4), 1-[(2-Hydroxyethyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Yellow No. 2), 2-[(2-Hydroxy-ethyl)-amino]-1-methoxy-5-nitrobenzol, 2-Amino-3-nitrophenol, 1-(2-Hydroxyethoxy)-3-methylamino-4-nitrobenzol, 2,3-(Dihydroxy-propoxy)-3-methyl-amino-4-nitrobenzol, 2-[(2-Hydroxyethyl)amino]-5-nitrophenol (HC Yellow No. 11), 3-[(2-Aminoethyl)-amino]-1-methoxy-4-nitroben-

zol-hydrochlorid (HC Yellow No.9), 1-[(2-Ureidoethyl)amino]-4-nitrobenzol, 4-[(2,3-Di-hydroxypropyl)amino]-3-nitro-1-trifluormethyl-benzol (HC Yellow No. 6), 1-Chlor-2,4-bis[(2-hydroxyethyl)amino]-5-nitrobenzol (HC Yellow No. 10), 4-[(2-Hydroxy-ethyl)amino]-3-nitro-1-methylbenzol, 1-Chlor-4-[(2-hydroxy-ethyl)amino]-3-nitrobenzol (HC Yellow No. 12), 4-[(2-Hydroxyethyl)-amino]-3-nitro-1-trifluormethylbenzol (HC Yellow No. 13), 4-[(2-Hydroxy-ethyl)amino]-3-nitro-benzonitril (HC Yellow No. 14), 4-[(2-Hydroxyethyl)-amino]-3-nitro-benzamid (HC Yellow No. 15), 1,4-Di[(2,3-dihydroxy-propyl)amino]-9,10-anthrachinon, 1-[(2-Hydroxy-ethyl)amino]-4-methyl-amino-9,10-anthrachinon (CI61505, Disperse Blue No. 3), 2-[(2-Amino-ethyl)amino]-9,10-anthrachinon (HC Orange No. 5), 1-Hydroxy-4-[(4-methyl-2-sulfophenyl)amino]-9,10-anthrachinon, 1-[(3-Aminopropyl)-amino]-4-methylamino-9,10-anthrachinon (HC Blue No. 8), 1-[(3-Amino-propyl)amino]-9,10-anthrachinon (HC Red No. 8), 1,4-Diamino-2-methoxy-9,10-anthrachinon (CI62015, Disperse Red No. 11, Solvent Violet No. 26), 1,4-Dihydroxy-5,8-bis[(2-hydroxyethyl)amino]-9,10-anthrachinon (CI62500, Disperse Blue No. 7, Solvent Blue No. 69), 9-(Dimethylamino)-benzo[a]-phenoxyazin-7-ium-chlorid (CI51175; Basic Blue No. 6), Di[4-(diethyl-amino)phenyl][4-(ethylamino)naphthyl]-carbenium-chlorid (CI42595; Basic Blue No. 7), 3,7-Di(dimethylamino)-phenothiazin-5-ium-chlorid (CI52015; Basic Blue No. 9), Di[4-(dimethyl-amino)phenyl][4-(phenylamino)naphthyl]-carbenium-chlorid (CI44045; Basic Blue No. 26), 2-[(4-(Ethyl(2-hydroxy-ethyl)amino)phenyl)azo]-6-methoxy-3-methyl-benzothiazolium-methylsulfat (CI11154; Basic Blue No. 41), 8-Amino-2-brom-5-hydroxy-4-imino-6-[(3-(trimethylammonio)phenyl)-amino]-1(4H)-naphthalinon-chlorid (CI56059; Basic Blue No. 99), Bis[4-(dimethyl-amino)phenyl][4-(methyl-amino)phenyl]carbenium-chlorid (CI42535; Basic Violet No. 1), Tris[4-(dimethylamino)phenyl]carbenium-chlorid (CI42555; Basic Violet No. 3), 2-[3,6-(Diethylamino)-dibenzopyranum-9-yl]-benzoësäure-chlorid (CI45170; Basic Violet No. 10), Di(4-aminophenyl)-(4-amino-3-methyl-phenyl)carbenium-chlorid (CI42510; Basic Violet No. 14), 1,3-Bis[(2,4-diamino-5-methylphenyl)azo]-3-methylbenzol (CI21010; Basic Brown No. 4), 1-[(4-Amino-phenyl)azo]-7-(trimethylammonio)-2-naphthol-chlorid (CI12250; Basic Brown No. 16), 1-[(4-Amino-2-nitrophenyl)azo]-7-(trimethylammonio)-2-naphthol-chlorid (Basic Brown No. 17), 1-[(4-Amino-3-nitrophenyl)azo]-7-(trimethyl-ammonio)-2-naphthol-chlorid (CI12251; Basic Brown No. 17), 3,7-Diamino-2,8-dimethyl-5-phenyl-phenazinium-chlorid (CI50240; Basic Red No. 2), 1,4-Dimethyl-5-[(4-(dimethylamino)phenyl)-azo]-1,2,4-triazolium-chlorid (CI11055; Basic Red No. 22), 2-Hydroxy-1-[(2-methoxy-phenyl)azo]-7-(trimethylammonio)-naphthalin-chlorid (CI12245; Basic Red No. 76), 2-[2-((2,4-Dimethoxyphenyl)amino)ethenyl]-1,3,3-trime-

thyl-3H-indol-1-ium-chlorid (CI48055; Basic Yellow No. 11), 3-Methyl-1-phenyl-4-[(3-(trimethylammonio)-phenyl)azo]-pyrazol-5-on-chlorid (CI12719; Basic Yellow No. 57), Bis[4-(diethylamino)phenyl]phenylcarbenium-hydrogensulfat(1:1) (CI42040; Basic Green No. 1), 1-[Di(2-hydroxyethyl)-amino]-3-methyl-4-[(4-vitro-phenyl)azo]-benzol (CI11210, Disperse Red No. 17), 4-[(4-Aminophenyl)-azo]-1-[di(2-hydroxyethyl)amino]-3-methyl-benzol (HC Yellow No. 7), 2,6-Diamino-3-[(pyridin-3-yl)azo]-pyridin, 6-Hydroxy-5-[(4-sulfophenyl)azo]-2-naphthalinsulfonsäure-dinatriumsalz (CI15985; Food Yellow No. 3; FD&C Yellow No. 6), 2,4-Dinitro-1-naphthol-7-sulfonsäure-dinatriumsalz (CI10316; Acid Yellow No. 1; Food Yellow No. 1), 2-(Indan-1,3-dion-2-yl)chinolin-x,x-sulfonsäure (Gemisch aus Mono- und Disulfonsäure) (CI47005; D&C Yellow No. 10; Food Yellow No. 13; Acid Yellow No. 3), 5-Hydroxy-1-(4-sulfophenyl)-4-[(4-sulfophenyl)-azo]pyrazol-3-carbonsäure-trinatriumsalz (CI19140; Food Yellow No. 4; Acid Yellow No. 23), 9-(2-Carboxyphenyl)-6-hydroxy-3H-xanthen-3-on (CI45350; Acid Yellow No. 73; D&C Yellow No. 8), 5-[(2,4-Dinitrophenyl)-amino]-2-phenylamino-benzol-sulfonsäure-natriumsalz (CI10385; Acid Orange No. 3), 4-[(2,4-Dihydroxyphenyl)azo]-benzolsulfonsäure-mononatriumsalz (CI14270; Acid Orange No. 6), 4-[(2-Hydroxynaphth-1-yl)azo]-benzolsulfonsäure-natriumsalz (CI15510; Acid Orange No. 7), 4-[(2,4-Dihydroxy-3-[(2,4-dimethylphenyl)azo]phenyl)azo]-benzolsulfonsäure-natriumsalz (CI20170; Acid Orange No. 24), 4-Hydroxy-3-[(4-sulfo-naphth-1-yl)azo]-1-naphthalin-sulfonsäure-dinatriumsalz (CI14720; Acid Red No. 14), 6-Hydroxy-5-[(4-sulfonaphth-1-yl)azo]-2,4-naphthalin-disulfonsäure-trinatriumsalz (CI16255; Ponceau 4R; Acid Red No. 18), 3-Hydroxy-4-[(4-sulfo-naphth-1-yl)azo]-2,7-naphthalin-disulfonsäure-trinatriumsalz (CI16185; Acid Red No. 27), 8-Amino-1-hydroxy-2-(phenylazo)-3,6-naphthalin-disulfonsäure-dinatriumsalz (CI17200; Acid Red No. 33), 5-(Acetylamino)-4-hydroxy-3-[(2-methylphenyl)azo]-2,7-naphthalin-disulfonsäure-dinatriumsalz (CI18065; Acid Red No. 35), 2-(3-Hydroxy-2,4,5,7-tetraiod-dibenzopyran-6-on-9-yl)-benzoësäure-dinatriumsalz (CI45430; Acid Red No. 51), N-[6-(Diethylamino)-9-(2,4-disulfophenyl)-3H-xanthen-3-yliden]-N-ethylmethanaminium-hydroxid, inneres Salz, Natriumsalz (CI45100; Acid Red No. 52), 8-[(4-(Phenylazo)-phenyl)azo]-7-naphthol-1,3-disulfonsäure-dinatriumsalz (CI27290; Acid Red No. 73), 2',4',5',7'-Tetrabrom-3',6'-dihydroxyspiro[isobenzofuran-1(3H),9-[9H]xanthen]-3-on-dinatriumsalz (CI45380; Acid Red No. 87), 2',4',5',7'-Tetrabrom-4,5,6,7-tetrachlor-3',6'-dihydroxyspiro[isobenzofuran-1(3H),9-[9H]xanthen]-3-on-dinatriumsalz (CI45410; Acid Red No. 92), 3',6'-Dihydroxy-4',5'-diiodospiro[isobenzofuran-1(3H),9'(9H)-xanthen]-3-on-dinatriumsalz (CI45425; Acid Red No. 95), (2-Sulfophenyl)di[4-(ethyl((4-sulfophenyl)me-

thyl)amino)phenyl]-carbenium-dinatriumsalz, betain (CI42090; Acid Blue No. 9; FD&C Blue No. 1), 1,4-Bis[(2-sulfo-4-methylphenyl)amino]-9,10-antrachinon-dinatriumsalz (CI61570; Acid Green No. 25), Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-3,7-disulfo-2-hydroxy-naphth-1-yl)carbenium-inneres Salz, mononatriumsalz (CI44090; Food Green No. 4; Acid Green No. 50), Bis[4-(diethylamino)phenyl](2,4-disulfophenyl)carbenium-inneres salz, Natriumsalz (2:1) (CI42045; Food Blue No. 3; Acid Blue No. 1), Bis[4-(diethylamino)phenyl](5-hydroxy-2,4-disulfo-phenyl)carbenium-inneres salz, Calciumsalz (2:1) (CI42051; Acid Blue No. 3), 1-Amino-4-(cyclohexylamino)-9,10-antrachinon-2-sulfonsäure-natriumsalz (CI62045; Acid Blue No. 62), 2-(1,3-Dihydro-3-oxo-5-sulfo-2H-indol-2-yliden)-2,3-dihydro-3-oxo-1H-indol-5-sulfonsäure-dinatriumsalz (CI73015; Acid Blue No. 74), 9-(2-Carboxyphenyl)-3-[(2-methylphenyl)amino]-6-[(2-methyl-4-sulfo-phenyl)amino]xanthylum-inneres Salz, mononatriumsalz (CI45190; Acid Violet No. 9), 1-Hydroxy-4-[(4-methyl-2-sulfophenyl)amino]-9,10-antrachinon-natriumsalz (CI60730; D&C Violett No. 2; Acid Violet No. 43), Bis[3-nitro-4-[(4-phenylamino)-3-sulfo-phenylamino]-phenyl]-sulfon (CI10410; Acid Brown No. 13), 5-Amino-4-hydroxy-6-[(4-nitrophenyl)azo]-3-(phenylazo)-2,7-naphthalin-disulfonsäure-dinatriumsalz (CI20470; Acid Black No. 1), 3-Hydroxy-4-[(2-hydroxynaphth-1-yl)azo]-7-nitro-1-naphthalin-sulfonsäure-chromkomplex (3:2) (CI15711; Acid Black No. 52), 3-[(2,4-Dimethyl-5-sulfophenyl)azo]-4-hydroxy-1-naphthalin-sulfonsäure-dinatriumsalz (CI14700; Food Red No. 1; FD&C Red No. 4), 4-(Acetylamino)-5-hydroxy-6-[(7-sulfo-4-[(4-sulfo-phenyl)azo]naphth-1-yl)azo]-1,7-naphthalin-disulfonsäure-tetranatriumsalz (CI28440; Food Black No. 1) und 3-Hydroxy-4-(3-methyl-5-oxo-1-phenyl-4,5-dihydro-1H-pyrazol-4-ylazo)-naphthalin-1-sulfonsäure-natriumsalz, Chrom-Komplex (Acid Red No. 195), alleine oder in Kombination miteinander.

[0025] Die Gesamtmenge der direktziehenden Farbstoffe beträgt in dem erfindungsgemäßen Mittel etwa 0,01 bis 7 Gewichtsprozent, vorzugsweise etwa 0,2 bis 4 Gewichtsprozent.

[0026] Weitere zur Haarfärbung bekannte und übliche Farbstoffe, die in dem erfindungsgemäßen Färbemittel enthalten sein können, sind unter anderem in E. Sagarin, "Cosmetics, Science and Technology", Interscience Publishers Inc., New York (1957), Seiten 503 ff. sowie H. Janistyn, "Handbuch der Kosmetika und Riechstoffe", Band 3 (1973), Seiten 388 ff. und K. Schrader „Grundlagen und Rezepturen der Kosmetika“, 2. Auflage (1989), Seiten 782-815 beschrieben.

[0027] Obwohl Oxidationsfärbemittel bevorzugt sind, ist es selbstverständlich ebenfalls möglich, dass das erfindungsgemäße Färbemittel in Form eines nicht-oxidativen Färbemittels auf Basis der vorstehend genannten direktziehenden Farbstoffen vorliegt.

[0028] Die Gesamtmenge der direktziehenden

Farbstoffe beträgt in diesen nicht-oxidativen Färbemitteln etwa 0,01 bis 10 Gewichtsprozent, vorzugsweise etwa 0,2 bis 5 Gewichtsprozent.

[0029] Darüber hinaus können in den Färbemitteln, falls diese zur Färbung von Haaren verwendet werden sollen, noch weitere übliche kosmetische Zusätze, beispielsweise Antioxidantien wie Ascorbinsäure, Thioglykolsäure oder Natriumsulfit, sowie Parfümöl, Komplexbildner, beispielsweise Ethylendiaminetetraacetat oder Nitriloessigsäure, Netzmittel, Emulgatoren, Verdicker und Pflegestoffe enthalten sein, wobei die Parfümöl in einer Menge von etwa 0,001 bis 1 Gewichtsprozent eingesetzt werden, während die Antioxidantien und Komplexbildner jeweils in einer Menge von etwa 0,001 bis 0,5 Gewichtsprozent eingesetzt werden.

[0030] Selbstverständlich kann das vorstehend beschriebene Färbemittel gegebenenfalls weitere, für Färbemittel übliche Zusätze, wie zum Beispiel Lösungsmittel wie Wasser, niedere aliphatische Alkohole, beispielsweise Ethanol, n-Propanol und Isopropanol oder Glykole wie Glycerin und 1,2-Propandiol, weiterhin (zusätzlich zu den vorgenannten Fettalkoholalkoxylaten und Ammoniumquats) Netzmittel oder Emulgatoren aus den Klassen der anionischen, kationischen, amphoteren oder nichtionogenen oberflächenaktiven Substanzen wie Fettalkoholsulfate, oxethylierte Fettalkoholsulfate, Alkylsulfonate, Alkylbenzolsulfonate, Alkyltrimethylammoniumsalze, Alkylbataine, oxethylierte Fettalkohole, oxethylierte Nonylphenole, oxethylierte Fettalkohole, oxethylierte Nonylphenole, oxethylierte Fettsäureester, ferner Verdicker wie Stärke oder Cellulosederivate, Parfüme, Haarvorbehandlungsmittel, Konditionierer, Haarquellmittel, Konservierungsstoffe, weiterhin Vaseline, Paraffinöl und Fettsäuren sowie ausserdem Pflegestoffe wie kationische Harze, Lanolinderivate, Cholesterin, Pantothensäure und Betain. Die erwähnten Bestandteile werden in den für solche Zwecke üblichen Mengen verwendet, zum Beispiel die Netzmittel und Emulgatoren in Konzentrationen von 0,1 bis 30 Gewichtsprozent und die Pflegestoffe in einer Konzentration von 0,1 bis 5,0 Gewichtsprozent.

[0031] Der pH-Wert des erfindungsgemäßen Färbemittels liegt bei oxidativen Färbemitteln auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen in einem Bereich von etwa 6 bis 12, vorzugsweise 9 bis 11, wobei der pH-Wert des gebrauchsfertigen Oxidationsfärbemittels (das heißt der Mischung des erfindungsgemäßen Färbemittels mit dem Oxidationsmittel) etwa 5,5 bis 10, vorzugsweise 6 bis 9, beträgt. Bei nicht-oxidativen Färbemitteln auf der Basis von direktziehenden Farbstoffen liegt der pH-Wert im Bereich von etwa 5 bis 10, vorzugsweise 6 bis 9.

[0032] Je nach Zusammensetzung und gewünschtem pH-Wert des Färbemittels erfolgt die Einstellung des pH-Wertes vorzugsweise mit Ammoniak oder organischen Aminen, wie zum Beispiel Glucaminen, Aminomethylpropanol, Monoethanolamin oder Triethanolamin, anorganischen Basen, beispielsweise

Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Natriumcarbonat oder Calciumhydroxid, beziehungsweise organischen oder anorganischen Säuren, wie zum Beispiel Milchsäure, Zitronensäure, Essigsäure oder Phosphorsäure.

[0033] Das erfindungsgemäße Mittel wird vorzugsweise in Form einer wässrigen oder wässrig-alkoholischen Zubereitung, beispielsweise als verdickte Lösung, als Emulsion, als Creme oder als Gel, konfektioniert.

[0034] Für die Anwendung zur oxidativen Färbung vermischt man das vorstehend beschriebene Färbemittel unmittelbar vor dem Gebrauch mit einem Oxidationsmittel und trägt eine für die Färbung ausreichende Menge, in der Regel etwa 60 bis 200 Gramm, der gebrauchsfertigen Zubereitung auf die Faser auf.

[0035] Als Oxidationsmittel zur Entwicklung der Färbung kommen hauptsächlich Wasserstoffperoxid oder dessen Additionsverbindungen an Harnstoff, Melamin oder Natriumborat in Form einer 1- bis 12prozentigen, vorzugsweise 1,5- bis 6prozentigen wässrigen Lösung in Betracht. Das Mischungsverhältnis von Färbemittel zu Oxidationsmittel ist abhängig von der Konzentration des Oxidationsmittels und beträgt in der Regel etwa 5:1 bis 1:5, bevorzugt 2:1 bis 1:2 und insbesondere 1:1, wobei der Gehalt an Oxidationsmittel in der gebrauchsfertigen Zubereitung vorzugsweise etwa 0,5 bis 8 Gewichtsprozent, insbesondere 1 bis 4 Gewichtsprozent, beträgt.

[0036] Sofern das erfindungsgemäße Färbemittel keine Oxidationsfarbstoffvorstufen enthält (nicht-oxidatives Färbemittel) beziehungsweise Oxidationsfarbstoffvorstufen enthält, welche mit Luftsauerstoff leicht oxidierbar sind, kann es ohne vorheriges Vermischen mit einem Oxidationsmittel direkt auf die Keratinfaser aufgetragen werden. Es ist jedoch auch möglich, zwecks einer gleichzeitigen Aufhellung der Faser oder einer schnelleren Oxidation der Farbstoffe diese Mittel vor der Anwendung mit einem Oxidationsmittel zu vermischen.

[0037] Man lässt das gebrauchsfertige Färbemittel bei etwa 15 bis 50°C etwa 10 bis 45 Minuten, vorzugsweise etwa 15 bis 30 Minuten lang, auf die Faser (zum Beispiel menschliche Haare) einwirken, spült sodann die Faser mit Wasser aus und trocknet sie. Gegebenenfalls wird im Anschluß an diese Spülung mit einem Shampoo gewaschen und eventuell mit einer schwachen organischen Säure, wie zum Beispiel Weinsäure, nachgespült. Anschließend wird die Faser getrocknet.

[0038] Ein mit der erfindungsgemäßen Zusammensetzung hergestelltes Färbemittel erfüllt die in Bezug auf die Hafteigenschaften, das Auftrageverhalten und die Viskositätseinstellung gestellten Anforderungen in hervorragender Weise. Zudem ist das mit dem erfindungsgemäßen Färbemittel erzielte Pflegeergebnis nach dem Ausspülen deutlich besser als bei Mitteln gemäß dem Stand der Technik. Weiterhin besitzen die erfindungsgemäßen Färbemittel eine gleichmäßige Konsistenz und eine sehr kosmetische

perlmutterglänzende Anmutung („Perlglanzeffekt“). [0039] Die nachfolgenden Beispiele sollen den Gegenstand der Erfindung näher erläutern ohne diesen hierauf zu beschränken.

Ausführungsbeispiel

Beispiel 1: Oxidationshaarfärbemittel, cremeförmig

6,0000 g	Starylalkohol
5,0000 g	Cetylalkohol
8,0000 g	Kokosnussfettsäuremonoethanolamid (Oramide® ML115 der Firma Seppic/FR)
4,0000 g	Steareth-20 (Volpo® S20 der Firma Croda/GB)
5,0000 g	Stearyltrimethylammoniumchlorid (Arquad® 18-50, Firma Akzo Nobel/FR)
1,3620 g	4-Aminophenol
0,5000 g	1-Naphthol
0,0136 g	Resorcin
0,0034 g	2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol
12,0000 g	Ammoniak, 25 %ige wässrige Lösung
1,0000 g	Ethylendiaminoteraacetat-Dinatriumsalz
1,0000 g	Ascorbinsäure
ad 100,0000 g	Wasser

[0040] 50 g des vorstehenden Haarfärbemittels mit Perlmuttglanz werden unmittelbar vor Gebrauch mit 50 g einer 6prozentigen wässrigen Wasserstoffperoxidlösung vermischt. Es wird eine homogene, perlmuttgänzende, kosmetisch anmutende Färbezubereitung erhalten.

[0041] Das so erhaltene Gemisch wird anschließend auf blonde Naturhaare aufgetragen. Nach einer Einwirkungszeit von 30 Minuten bei 40 °C wird das Haar mit Wasser gespült und getrocknet. Das Haar erhält eine leuchtende, kupferrote Färbung.

Beispiel 2: Creme-Oxidationshaarfarbemittel zur Hellerfärbung		5,00 g	Distearyldimethylammoniumchlorid (Arquad® 2HAT-75 der Firma Akzo Nobel)
Komponente (A):	Cremförmige Farbträgermasse	8,00 g	Monoethanolamin
6,00 g	Behenylalkohol	1,30 g	1-Methyl-2,5-diaminobenzol
8,00 g	Stearylalkohol	1,00 g	Bienenwachs
8,00 g	Kokosnussfettsäuremonoethanolamid (Comperlan® 100 der Firma Cognis/DE)	0,65 g	Resorcin
6,00 g	Steareth-10 (Brij® 76 der Firma ICI Surfactants)	0,50 g	Keratinhydrolysat
1,00 g	Ölsäure	0,50 g	Seidenproteinhydrolysat
4,00 g	Behenyltrimethylammoniumchlorid (Genamin® KDMP der Firma Clariant/CH)	0,52 g	2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol
0,50 g	p-Phenyldiamin	1,00 g	Ethyldiamintetraessigsäure-Dinatriumsalz
0,07 g	Resorcin	0,30 g	Ascorbinsäure
1,00 g	Ethyldiamintetraessigsäure-Dinatriumsalz	ad 100,00 g	Wasser
8,00 g	Ammoniak, 25 %ige wässrige Lösung		
8,00 g	Ethanol		
ad 100,00 g	Wasser		

[0043] 50 g des vorstehenden Haarfärbemittels mit Perlmuttglanz werden unmittelbar vor Gebrauch mit 50 g einer 12prozentigen wässrigen Wasserstoffperoxidlösung vermischt. Der Perlmuttglanz bleibt auch nach dem Vermischen erhalten. Das Gemisch wird sodann auf blonde Naturhaare aufgetragen und nach einer Einwirkungszeit von 30 Minuten bei 40 °C mit Wasser wieder aus dem Haar ausgespült. Nach dem Trocknen der Haare wird ein gleichmäßiger, kräftiger Braunton erhalten.

Komponente (B):	Wasserstoffperoxid-Emulsion	
10,0 g	Cetylstearylalkohol	
1,5 g	Cholesterin	
4,0 g	Natriumlaurylalkohol-diglykolethersulfat, 28 %ige wässrige Lösung	
35,0 g	Wasserstoffperoxid, 35 %ige wässrige Lösung	
0,3 g	Parfüm	
ad 100,0 g	Wasser	

[0042] Man vermischt vor dem Gebrauch 40 g der flüssigen, perlmuttglänzenden Farbträgermasse (A) mit 80 g der Wasserstoffperoxid-Emulsion (B), entsprechend einem Mischungsverhältnis von (A):(B) von 1:2, und trägt 120 g des erhaltenen perlmuttglänzenden Gemisches auf graues, menschliches Haar auf. Nach einer Einwirkungszeit von 20 Minuten bei Raumtemperatur wird das Haar mit Wasser ausgespült getrocknet. Das so behandelte Haar ist vom Haaransatz bis zu den Haarspitzen gleichmäßig hellbraun gefärbt. Das erfindungsgemäße Mittel ist leicht auftragbar und läuft nicht vom Haar ab.

Beispiel 3: Oxidationshaarfarbemittel, cremeförmig

4,00 g	Cetylstearylalkohol	0,010 g
5,00 g	Behenylalkohol	
12,00 g	Kokosnussfettsäuremonoethanolamid (Rewomid® C212 der Firma Goldschmidt/DE)	
2,00 g	Steareth-20 (Alkanol S20P der Firma Goldschmidt)	ad 100,000 g

Beispiel 4: nicht-oxidatives Haarfärbemittel

6,000 g	Stearylalkohol
5,000 g	Behenylalkohol
8,000 g	Kokosnussfettsäuremonoethanolamid (Rewomid® C212 der Firma Goldschmidt/DE)
2,000 g	Steareth-20 (Volpo® S20 der Firma Croda/GB)
2,000 g	Distearyldimethylammoniumchlorid
0,160 g	Isopropylalkohol
0,170 g	4-[Ethyl-(2-hydroxyethyl)amino]-1-[(2-hydroxyethyl)-amino]-2-nitrobenzol-hydrochlorid (HC Blue No. 12)
0,012 g	4-[(2,3-Dihydroxypropyl)amino]-3-nitro-1-trifluormethylbenzol (HC Yellow No. 6)
0,025 g	1-N-Hydroxyethylamino-4-methyl-2-nitrobenzol
0,010 g	1-Amino-5-chlor-4-[(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 10)
ad 100,000 g	5-Chlor-4,4-[di(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 11)
	Wasser

[0044] Die perlglänzende cremeartige Färbemasse wird auf gewaschene und handtuchtrockene blonde Naturhaare aufgetragen und für etwa 20 bis 25 Minuten einwirken gelassen. Anschließend wird die über-

schüssige Farbe mit Wasser und einem Shampoo herauswaschen, das haar getrocknet und gegebenfalls zur Frisur gelegt. Es wird ein schöner, glänzender mittelblonder Ton erreicht. [0045]		0,05 g 0,05 g 0,05 g	4,5-Diamino-1-methyl-pyrazol-sulfat 4,5-Diamino-1-(4-methoxybenzyl)-pyrazol-sulfat 4,5-Diamino-1-benzyl-pyrazol-sulfat 1,2-Bis(4,5-diamino-1-H-pyrazol-1-yl)ethan-sulfat 4,5-Diamino-1-(4-chlorbenzyl)-pyrazol-sulfat 4,5-Diamino-1-pentyl-pyrazol-sulfat 1-Naphtol 3,4-Diamino-benzoësäure 1-(β-Hydroxyethylamino)-3,4-methylendioxybenzol-HCl 2,4-Diamino-1-(β-hydroxyethoxy)benzol-sulfat 5-Amino-6-chlor-2-methyl-phenol 1,3-Bis-2,4-(diaminophenoxy)propan-2HCl 3-Aminophenol 4-Chlor-resorcin 5-Amino-2-methyl-phenol 2-Amino-4-(β-hydroxyethylamino)-anisol-sulfat 2,4-Diamino-1-fluor-5-methyl-benzol-sulfat (1:1) 3,5-Diamino-2,6-dimethoxy-pyridin-2HCl Resorcin 2-Methyl-resorcin m-Dimethylaminophenylharnstoff 2-Amino-5-methyl-phenol 2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol 4-(β-Hydroxyethylamino)-3-nitrophenol 4-[3-Hydroxypropylamino]-3-nitro-phenol N1-(2-Hydroxyethyl)-2-nitro-p-phenylenediamin (HC Red 3) 4-Amino-3-nitrophenol 2-Amino-4,6-dinitrophenol, 65%ige wässrige Lösung
	Beispiel 5: nicht-oxidatives Haarfärbemittel	0,05 g	
3,00 g	Cetylstearylalkohol	0,05 g	
3,00 g	Stearylalkohol	0,05 g	
5,00 g	Kokosnussfettsäurediethanolamid (Rewomid® DC212S der Firma Goldschmidt/DE)	0,05 g 0,11 g 0,11 g	4,5-Diamino-1-pentyl-pyrazol-sulfat 1-Naphtol 3,4-Diamino-benzoësäure 1-(β-Hydroxyethylamino)-3,4-methylendioxybenzol-HCl 2,4-Diamino-1-(β-hydroxyethoxy)benzol-sulfat 5-Amino-6-chlor-2-methyl-phenol 1,3-Bis-2,4-(diaminophenoxy)propan-2HCl 3-Aminophenol 4-Chlor-resorcin 5-Amino-2-methyl-phenol 2-Amino-4-(β-hydroxyethylamino)-anisol-sulfat 2,4-Diamino-1-fluor-5-methyl-benzol-sulfat (1:1) 3,5-Diamino-2,6-dimethoxy-pyridin-2HCl Resorcin 2-Methyl-resorcin m-Dimethylaminophenylharnstoff 2-Amino-5-methyl-phenol 2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol 4-(β-Hydroxyethylamino)-3-nitrophenol 4-[3-Hydroxypropylamino]-3-nitro-phenol N1-(2-Hydroxyethyl)-2-nitro-p-phenylenediamin (HC Red 3) 4-Amino-3-nitrophenol 2-Amino-4,6-dinitrophenol, 65%ige wässrige Lösung
2,00 g	Oleth-30	0,11 g	
2,50 g	Behenyltrimethylammoniumchlorid	0,11 g	
7,00 g	Ethanol	0,11 g	
0,10 g	1-N-Hydroxyethylamino-4-methyl-2-nitrobenzol	0,11 g	
0,35 g	1-Amino-5-chlor-4-[(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 10)	0,11 g	
0,15 g	5-Chlor-1,4-[di(2,3-dihydroxypropyl)amino]-2-nitrobenzol (HC Red No. 11)	0,11 g 0,11 g 0,11 g	
0,20 g	2-Amino-6-chloro-4-nitrophe- nol	0,11 g	
ad 100,00 g	Wasser	0,11 g	
[0046] Die perlglänzende cremeartige Färbemasse wird auf gewaschene und handtuchtrockene blonde Naturhaare aufgetragen und für etwa 20 bis 25 Minuten einwirken gelassen. Anschließend wird die überschüssige Farbe mit Wasser und einem Shampoo herauswaschen, das Haar getrocknet und gegebenfalls zur Frisur eingelegt. Es wird ein schöner, glänzender modischer Rottton erhalten.		0,11 g 0,11 g 0,11 g 0,11 g 0,02 g 0,02 g 0,02 g	
	Beispiel 6: Haarfärbemittel	0,02 g	
0,33 g	2,5-Diamino-toluol-sulfat	0,02 g	
0,33 g	2,5-Diamino-phenylethanol-sulfat	0,02 g	
0,22 g	N,N-Bis-(β-hydroxyethyl)-p-phenylenediamin-sulfat	0,02 g	
0,33 g	4-Amino-3-methyl-phenol	0,02 g	
0,22 g	2-Aminomethyl-p-aminophenol-HCl		
0,05 g	4,5-Diamino-1-hydroxyethyl-pyrazol-sulfat		
0,05 g	4,5-Diamino-1-(p-methylbenzyl)-pyrazol-sulfat		
0,05 g	4,5-Diamino-1-(1-methylethyl)-pyrazol-sulfat		

0,02 g	2-Hydroxyethyl-pikraminsäure
0,02 g	1-N-Hydroxyethylamino-4-methyl-2-nitrobenzol
0,02 g	6-Ethylamino-2-chlor-4-nitro-phenol
0,02 g	2,6-Diamino-3-((pyridin-3-yl)azo)pyridin
0,02 g	4-Nitrophenyl-aminoethylharnstoff
0,01g	1-Amino-5-chlor-4-((2,3 dihydroxypropyl)amino)-2-nitrobenzol
4,00 g	Cetylstearylalkohol
5,00 g	Behenylalkohol
12,00 g	Kokosnussfettsäuremonoethanolamid
2,00 g	Steareth-20
5,00 g	Distearyldimethylammoniumchlorid
8,00 g	Monoethanolamin
3,50 g	Ammoniak, 25%ige wässrige Lösung
1,00 g	Bienenwachs
0,50 g	Keratinhydrolysat
0,50 g	Seidenproteinhydrolysat
1,00 g	Ethylendiamintetraessigsäure-Dinatriumsalz
0,30 g	Ascorbinsäure
ad 100,00 g	Wasser

[0047] 50 g des vorstehenden Haarfärbemittels mit Perlmuttglanz werden unmittelbar vor Gebrauch mit 50 g einer 12prozentigen wässrigen Wasserstoffperoxidlösung vermischt. Der Perlmuttglanz bleibt auch nach dem Vermischen erhalten. Das Gemisch wird sodann auf blonde Naturhaare aufgetragen und nach einer Einwirkungszeit von 30 Minuten bei 40 °C mit Wasser wieder aus dem Haar ausgespült. Nach dem Trocknen der Haare wird ein gleichmäßiger, kräftiger Schwarzbraunton erhalten.

[0048] Alle in der vorliegenden Anmeldung genannten Prozentangaben stellen, soweit nicht anders angegeben, Gewichtsprozente dar.

Patentansprüche

1. Mittel zur Färbung von Keratinfasern auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Kombination aus

- a) mindestens einem langkettigem Fettalkohol,
- b) mindestens einem Alkanolamid,
- c) mindestens einem Fettalkoholalkoxylat, und
- d) mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung

enthält,
wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) 0,5:1,5 bis 1,5:0,5 beträgt.

2. Mittel zur Färbung von Keratinfasern auf der

Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Kombination aus

- a) 2 bis 12 Gewichtsprozent mindestens eines langkettigen Fettalkohols,
- b) 2 bis 12 Gewichtsprozent mindestens eines Alkanolamides,
- c) 0,5 bis 10 Gewichtsprozent mindestens eines Fettalkoholalkoxylates, und
- d) 0,5 bis 10 Gewichtsprozent mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung

enthält,
wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) 0,5:1,5 bis 1,5:0,5 beträgt.

3. Mittel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) gleich 0,8:1,2 bis 1,2:0,8 ist.

4. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass Mengenverhältnis von Fettalkoholalkoxylat (c) zu Ammoniumquat (d) gleich 0,5:1,5 bis 1,5:0,5, insbesondere 0,8:1,2 bis 1,2:0,8, ist.

5. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der langkettige Fettalkohol (a) ein geradkettiger oder verzweigter Fettalkohol mit 8 bis 30 Kohlenstoffatomen ist.

6. Mittel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der langkettige Fettalkohol (a) ausgewählt ist aus Cetylalkohol, Stearylalkohol und Behenylalkohol sowie Mischungen dieser Fettalkohole.

7. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Alkanolamid (b) ein Monoalkanolamid, Dialkanolamid oder Esteramid, insbesondere ein N-Acylderivat des Monoethanolamins oder Diethanolamins, ist.

8. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Alkanolamid (a) ausgewählt ist aus Laurinsäuremonoethanolamid, Kokosnussfettsäuremonoethanolamid, Kokosnussfettsäurediethanolamid, Stearinsäuremonoethanolamid, Palmitinsäuremonoethanolamid und Ölsäuremonoethanolamid sowie Mischungen dieser Alkanolamide.

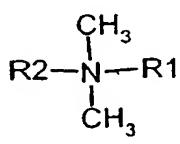
9. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Fettalkoholalkoxylat (c) ein Fettalkoholpolyglykoether der Formel (I)



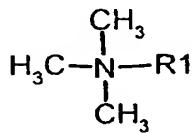
mit R gleich einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkylgruppe oder einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkenylgruppe und x gleich 2 bis 300, ist.

10. Mittel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Fettalkoholalkoxylat (c) ausgewählt ist aus Polyethylenglykolethern des Stearylalkohols mit 10 bis 50 Ethylenoxideinheiten im Molekül.

11. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Ammoniumquat (d) ausgewählt ist aus Verbindungen der Formel (II) oder (III),



(II)



(III)

in denen R1 und R2 unabhängig voneinander gleich einer geradkettigen oder verzweigten C8-C24-Alkylgruppe sind.

12. Mittel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Ammoniumquat (d) ausgewählt ist aus Distearyldimethylammoniumchlorid, 2-Hexyl-decytrimethylammoniumchlorid, Cetyltrimethylammoniumchlorid, Behenyltrimethylammoniumchlorid, Lauryltrimethylammoniumchlorid, Lauryloxy-2-hydroxypropyl-trimethylammoniumchlorid, Cocoyltrimethylammoniumchlorid, Sojatrimethylammoniumchlorid und Stearyltrimethylammoniumchlorid sowie Mischungen dieser Verbindungen.

13. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Oxidationsfärbemittel ist und 0,01 bis 12 Gewichtsprozent Oxidationsfarbstoffvorstufen enthält.

14. Mittel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass es 0,01 bis 7 Gewichtsprozent direktziehende Farbstoffe enthält.

15. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass es ein nicht-oxidatives Färbemittel ist und 0,01 bis 10 Gewichtsprozent direktziehende Farbstoffe beträgt enthält.

16. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Haarfärbemittel ist.

17. Verwendung einer Kombination aus
a) mindestens einem langkettigen Fettalkohol,
b) mindestens einem Alkanolamid,
c) mindestens einem Fettalkoholalkoxylat, und
d) mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung,
wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) 0,5:1,5 bis 1,5:0,5 beträgt,
zur Herstellung von Färbemitteln für Keratinfasern mit Perlmuttglanz auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen.

18. Verwendung einer Kombination aus
a) 2 bis 12 Gewichtsprozent mindestens eines langkettigen Fettalkohols,
b) 2 bis 12 Gewichtsprozent mindestens eines Alkanolamides,
c) 0,5 bis 10 Gewichtsprozent mindestens eines Fettalkoholalkoxylates, und
d) 0,5 bis 10 Gewichtsprozent mindestens einer quaternären Ammoniumverbindung
wobei das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) 0,5:1,5 bis 1,5:0,5 beträgt,
zur Herstellung von Färbemitteln für Keratinfasern mit Perlmuttglanz auf der Basis von Oxidationsfarbstoffvorstufen und/oder direktziehenden Farbstoffen.

19. Verwendung nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass das Mengenverhältnis von Fettalkohol (a) zu Alkanolamid (b) gleich 0,8:1,2 bis 1,2:0,8 ist.

20. Verwendung nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass Mengenverhältnis von Fettalkoholalkoxylat (c) zu Ammoniumquat (d) gleich 0,5:1,5 bis 1,5:0,5, insbesondere 0,8:1,2 bis 1,2:0,8, ist.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen



THIS PAGE BLANK (USPTO)